

BAB III

METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (RnD)* atau sering disebut pengembangan adalah strategi atau model penelitian yang cukup ampuh untuk memperbaiki praktik pembelajaran. Penelitian dan pengembangan adalah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan (Setyosari,2010: 277).

Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Developmeent, Implementation, Evaluation*). Pemilihan model ini didasari atas pertimbangan bahwa model ini sesuai digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran. Selain itu pada model ini peneliti dapat melakukan evaluasi dan revisi secara terus menerus pada setiap tahapannya, sehingga dapat meminimalisir kesalahan dan produk yang dihasilkan dapat menjadi produk yang valid. Langkah pada model ini sederhana namun setiap tahapannya dijabarkan secara jelas sehingga peneliti mudah untuk mengaplikasikannya. Model ADDIE merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis. Sesuai dengan namanya, model ADDIE terdiri dari lima tahapan yang mudah dipahami dan diimplementasikan untuk mengembangkan produk pengembangan yaitu :

1. Analisis (*analyze*)

Tahap analisis atau analisis kebutuhan digunakan untuk menganalisis kompetensi, analisis karakteristik siswa dan analisis materi. Analisis bertujuan untuk mencari data awal yang akan digunakan sebagai bahan penelitian.

2. Perancangan (*design*)

Tahap ini dikenal dengan istilah membuat rancangan (*blue print*), ibarat bangunan maka sebelum dibangun harus ada rancangan bangun diatas kertas terlebih dahulu. Tahap perancangan disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan tuntutan kompetensi, strategi pembelajaran dan evaluasi yang digunakan.

3. Pengembangan (*development*)

Tahap pengembangan adalah kegiatan pengembangan yang pada intinya adalah kegiatan menerjemahkan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik, sehingga kegiatan ini menghasilkan produk dalam bentuk nyata.

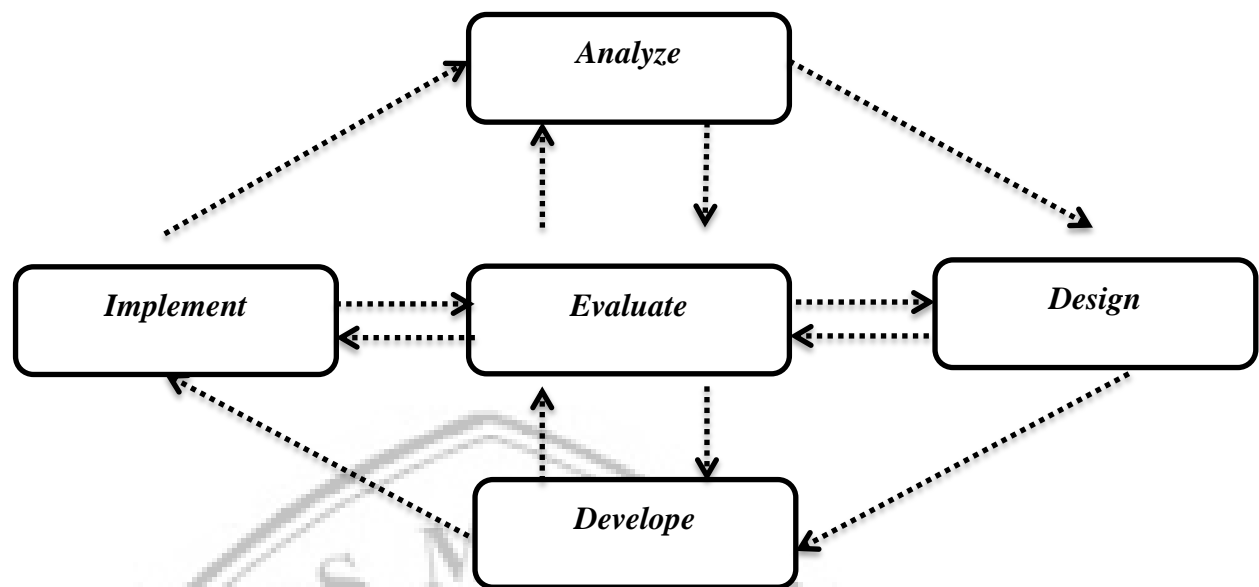
4. Implementasi (*implementation*)

Tahap Implementasi adalah penerapan atau uji coba hasil pengembangan yang diterapkan kepada subyek yang akan diteliti.

5. Evaluasi (*evaluation*)

Tahap Implementasi adalah penerapan atau uji coba hasil pengembangan yang diterapkan kepada subyek yang akan diteliti. Tahap evaluasi bisa dilakukan pada setiap empat tahap diatas yang disebut evaluasi formatif, karena tujuannya untuk kebutuhan revisi.

Secara prosedural langkah-langkah penelitian dan pengembangan yang dimodifikasi dari model R & D ADDIE adalah sebagai berikut :



Sumber: Tegeh (2014:42)
Gambar 3.1 Bagan Langkah ADDIE

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Dalam pengembangan media PARARAJA (*Papan Scrabble Akasara Jawa*), prosedur yang dilakukan terdiri atas beberapa tahap. Tahap-tahap pengembangan dipaparkan dalam uraian berikut ini Tegeh, dkk (2014:42–44).

1. Analisis

Langkah yang dilakukan pada tahap ini adalah dengan mengadakan wawancara dan observasi langsung kelapangan. Peneliti berangkat dari kegiatan melakukan analisis kompetensi yang digunakan, analisis karakteristik dan analisis materi sesuai dengan tuntutan kompetensi. Analisis kompetensi yang dituntut pada peserta didik yaitu siswa mampu mengenal huruf aksara Jawa dan mampu membaca kalimat atau teks dengan huruf Jawa.

Analisis karakteristik diperoleh dari hasil observasi yang menunjukkan bahwa karakteristik peserta didik di kelas III, siswa sangat menyukai kegiatan bermain. Siswa akan mudah bosan apabila pembelajaran menggunakan metode *teacaher*

center karena siswa kurang berpartisipasi dalam pembelajaran. Selanjutnya analisis materi ditemukan bahwa materi yang diajarkan dalam pembelajaran bahasa Jawa di kelas 3 yaitu aksara Jawa dasar belum memakai pasangan atau sandangan.

2. Perancangan

Produk ini dirancang untuk siswa kelas III sekolah dasar. Media PARARAJA ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang pembelajaran bahasa Jawa khususnya aksara Jawa dengan metode yang lebih menyenangkan. Sebelum pembuatan produk nyata, peneliti membuat rancangan media yang dimulai dari survey lapangan dan observasi (analisis kebutuhan), menentukan SK, KD dan materi yang akan disampaikan melalui media yang akan dibuat untuk media pembelajaran. Menentukan jenis media, komponen-komponen yang dibutuhkan untuk pembuatan media dan merancang bentuk kasar dari media yang akan dikembangkan. Media ini dirancang dengan menggabungkan permainan *scrabble* dengan susun huruf Jawa. Sehingga siswa dapat belajar menghafalkan huruf Jawa dan siswa juga dapat belajar menyusun kata atau kalimat dengan media yang menyenangkan.

3. Pengembangan

Pada tahap pengembangan ini meliputi pembuatan bentuk real media PARARAJA dengan mengacu rancangan media yang telah dibuat sebelumnya. Kemudian media PARARAJA di validasi oleh validator yang berkompeten dan mengerti tentang media pembelajaran. Penulis menggunakan dua validator ahli yaitu dosen ahli media dan dosen ahli materi. Saran-saran dari validator dijadikan masukan untuk merevisi media pembelajaran sehingga media dapat

diimplementasikan dalam penelitian, dan hasil validator juga digunakan untuk melihat kevalidan produk.

4. Implementasi

Pada tahap implementasi pengembangan media pembelajaran PARARAJA (Papan Scrabble Aksara Jawa) ini akan diterapkan di kelas III SDN Temas 01 Batu. Kegiatan ini akan diujicobakan pada skala besar dengan jumlah 35 siswa. Implementasi bertujuan untuk mendapatkan masukan secara langsung dari guru dan siswa. Pada tahap implementasi ini dihasilkan data mengenai respon siswa dan respon guru. Respon siswa digunakan untuk mengetahui kemenarikan sedangkan respon guru digunakan untuk mengetahui keefektifitasan.

5. Evaluasi

Setelah melakukan uji coba produk media, selanjutnya dilakukan evaluasi produk. Evaluasi produk ini melihat hasil dari uji coba sebelumnya. Evaluasi ini dilakukan untuk merevisi produk dengan mengacu dari angket validasi ahli media dan ahli materi sehingga media dapat diperoleh hasil pengembangan media yang sebenarnya. Evaluasi dapat dilakukan sepanjang pelaksanaan keempat model ADDIE.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di SDN Temas 01 Batu yang berlokasi di jalan Patimura No.23 Batu. Waktu penelitian akan dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2017-2018 pada Bulan Maret 2018.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian media pembelajaran PARARAJA (Papan Scrabble Aksara Jawa) adalah sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi dilakukan bertempat di SDN Temas 01 Batu kelas III untuk mendapatkan informasi terkait proses pembelajaran, karakteristik peserta didik dan analisis kebutuhan di sekolah. Observasi dilakukan sebelum di berikan produk. Observasi dilakukan dengan cara mengamati kegiatan siswa selama proses belajar mengajar dikelas khususnya saat pembelajaran Bahasa Jawa, apakah dalam proses pembelajaran Bahasa Jawa sudah menggunakan media pembelajaran atau belum. Peneliti juga mengobservasi karakteristik peserta didik saat proses pembelajaran. Sehingga peneliti dapat menemukan permasalahan yang akan dijadikan sebagai bahan penelitian.

2. Wawancara

Wawancara pada penelitian ini dilakukan dengan mewawancarai guru kelas III. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi ketika melakukan studi pendahuluan yang meliputi kurikulum bahasa Jawa yang berlaku disekolahan, mengetahui SK, KD dan materi yang digunakan dalam pembelajaran Bahasa Jawa, mengetahui minat dan kemampuan siswa terhadap mata pelajaran bahasa Jawa dan juga hasil belajar siswa dari proses pembelajaran Bahasa Jawa. Peneliti juga mewawancarai tentang kelemahan dan kelebihan media yang selama ini digunakan dalam proses pembelajaran.

3. Angket

Angket pada penelitian berupa angket validasi dan angket respon siswa. Angket validasi diajukan kepada dosen ahli media pembelajaran, dosen ahli materi dan ahli pembelajaran (guru), sedangkan angket respon siswa diberikan kepada siswa untuk mengetahui kemenarikan media pembelajaran yang akan dikembangkan. Angket validasi diberikan pada saat evaluasi produk untuk penyempurnaan produk media pembelajaran PARARAJA. Angket respon siswa diberikan setelah produk diterapkan. Cara pengisian angket yaitu responden diminta untuk mengisi lembar angket dan memberikan masukan berupa komentar, kritik dan saran sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan revisi dan perbaikan media yang dikembangkan. Penjelasan validasi uji coba media pembelajaran *PARARAJA* ini dapat dilihat pada table 3.1

Tabel 3.1 Peneliti Subyek Uji Coba Media Pembelajaran PARARAJA

No	Validasi	Kriteria	Bidang ahli
1.	Dosen media pembelajaran	Lulusan S2	Ahli media pembelajaran
2.	Dosen materi	Lulusan S2	Ahli materi pembelajaran
3.	Guru kelas III SD	Lulusan S1	Respon Guru kelas III)

4. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mendokumentasikan kegiatan guru, siswa selama penelitian berlangsung. Alat dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah foto kegiatan, guna untuk mendokumentasikan proses uji coba media *PARARAJA*.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data adalah suatu alat yang dirancang untuk digunakan dalam memperoleh data yang diperlukan oleh peneliti dalam mengumpulkan informasi. Instrument yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi dilakukan peneliti sebelum mengembangkan media pembelajaran *PARARAJA*. Data ini berupa observasi kegiatan siswa selama pembelajaran di kelas sebelum menggunakan media *PARARAJA*. Hasil observasi ini digunakan peneliti untuk bahan masukan dalam merancang media pembelajaran *PARARAJA*.

2. Wawancara

Sebelum melakukan pengembangan media, peneliti melakukan wawancara kepada guru kelas guna untuk mengetahui permasalahan yang terjadi pada saat proses pembelajaran berlangsung dan juga wawancara dilakukan peneliti untuk analisa kebutuhan penelitian. Hasil wawancara tersebut nanti akan dijadikan peneliti sebagai bahan untuk pengembangan media pembelajaran.

3. Angket

Penyebaran angket dilakukan pada tahap implementasi. Angket pada penelitian ini kemudian dianalisis untuk menentukan kelayakan media pembelajaran *PARARAJA* sekaligus untuk menghasilkan produk yang lebih baik dan valid. Angket disusun berdasarkan kisi-kisi yang sudah dibuat, adapun kisi-kisi instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

**Table 3.2 Kisi-Kisi Lembar Validasi Media
(Untuk Ahli Media)**

No	Aspek Penilaian	Indikator
1.	Tingkat kemenarikan media	1. Kombinasi media menarik 2. Warna tidak mempengaruhi kejelasan sajian materi
2.	Kesesuain materi dengan media	1. Media yang dibuat sesuai dengan materi yang diajarkan 2. Penyajian materi pada media jelas dan mudah dipahami
3.	Pemakaian kata atau bahasa	1. Pemakaian dan penggunaan kata/bahasa sudah jelas dan sesuai EYD 2. Ukuran font pada media jelas 3. Bahasa yang digunakan mudah dipahami
4.	Desain media	1. Desain tampilan orisinal 2. Tampilan media menarik 3. Media mudah dan aman digunakan 4. Media kuat dan tidak mudah rusak 5. Media fleksibel mudah dibawa kemana-mana

(Sumber: Dimodifikasi dari Anggraini (2016:47))

**Table 3.3 Kisi-Kisi Lembar Validasi Media
(Untuk Ahli Materi)**

No	Aspek Penilaian	Indikator
1.	Pembelajaran	1. Media dapat digunakan untuk pembelajaran individu dan kelompok. 2. Penggunaan judul media menarik 3. Penggunaan media dapat memotivasi siswa untuk terus belajar
2.	Kurikulum	1. Media relevan dengan materi yang harus dipelajari siswa. 2. Media sesuai dengan kurikulum yang berlaku di sekolah (KTSP)
3.	Isi materi	1. Materi sesuai dengan SK dan KD 2. Penyajian materi pada media mudah dipahami 3. Isi materi memiliki konsep yang tepat. 4. Font tulisan sudah disesuaikan dengan ukuran media
4.	Interaksi dan umpan balik	1. Pengguna tidak bosan menggunakan media 2. Media mendukung siswa berusaha memperoleh Jawaban yang benar

(Sumber: Dimodifikasi dari Anggraini (2016:48))

Table 3.4 Kisi-kisi Lembar Respon Guru

No	Aspek Penilaian	Indikator
1.	Penampilan media	1. Kombinasi warna menarik 2. Bentuk orisinil 3. Media kuat dan fleksibel
2.	Penyajian materi	1. Materi sesuai dengan kurikulum 2. Materi sesuai dengan SK dan KD 3. Tujuan dan manfaat pembelajarn disampaikan dengan jelas
3.	Keterlibatan peserta didik	1. Media dapat digunakan oleh guru dan peserta didik 2. Media mudah digunakan 3. Pengguna tidak bosan menggunakan media

(Sumber: Dimodifikasi dari Anggraini (2016:48))**3.5 Kisi-kisi respon siswa**

No	Aspek Penilaian	Indikator
1.	Tampilan media	1. Tampilan warna media menarik 2. Desain media menarik 1. Media kuat dan fleksibel
2.	Pengoprasian atau penggunaan media	1. Media mudah dioperasikan 2. Petunjuk dari guru mengenai penggunaan media
3.	Reaksi pengguna	1. Pengguna merasa senang menggunakan media 2. Pengguna tidak bosan menggunakan media 3. Pengguna belajar semangat belajar dengan media 4. Pengguna paham dengan penyajian materi di media 5. Pengguna tertarik dengan tampilan media 6. Pengguna ingin memiliki media ini
4.	Kemanfaatan media	1. Media mudah dioperasikan 2. Mempermudah pembelajaran
5.	Antusias penggunaan media	1. Memotivasi siswa untuk giat belajar lagi

(Sumber: Dimodifikasi dari Anggraini (2016:49))**F. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapang, dokumentasi dan bahan-bahan lainnya sehingga dapat mudah difahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. (Sugiyono 2011:334). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik analisis data kuauantitatif dan data kualitatif.

1. Data kuantitatif

Data kuantitatif pada penelitian ini digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dari hasil angket validitas ahli, respon siswa dan respon guru dengan menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk mengetahui tingkat validitas, kemenarikan dan keefektifan terhadap media pembelajaran PARARAJA.

a. Analisis Angket Validitas

Validasi adalah suatu drajat ketepatan instrument yang bearti instrument yang digunakan benar-benar tepat untuk mengukur apa yang diukur (Arifin,2012: 245). Dalam pengembangan media PARARAJA ini maka validitas yang dimaksud yaitu untuk menguji kelayakan media media dikatakan layak apabila sudah memenuhi kriteria valid, menarik dan efektif.

Angket validasi dianalisis menggunakan skala likert, skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang mengenai fenomena (Sugiyono,2011: 134). Skala likert yang digunakan terdiri dari lima kategori menggunakan skala 1 sampai dengan 5 dengan pedoman penilaian seperti table. Kriteria dari masing-masing penelitian adalah sebagai berikut :

Tabel 3.6 Skala likert (Sugiyono,2010: 135)

No	Skor	Penilaian
1.	Skor 5	Sangat setuju/sangat baik/sangat sesuai/sangat mudah/sangat paham/sangat tertarik/sangat mengerti/sangat layak/sangat bermanfaat/ sangat memotivasi
2.	Skor 4	Setuju/baik/sesuai/mudah/paham/tertarik/mengerti/layak/bermanfaat/memotivasi Motivasi
3.	Skor 3	Cukup Setuju/ cukup baik/ cukup sesuai/ cukup mudah/ cukup paham/ cukup tertarik/ cukup mengerti/ cukup layak/ cukup bermanfaat/ cukup Memotivasi
4.	Skor 2	Kurang Setuju/ kurang baik/ kurang sesuai/ kurang mudah/ kurang paham/ kurang tertarik/ kurang mengerti/ kurang layak/ kurang bermanfaat/ kurang memotivasi

5.	Skor 1	Sangat Kurang Setuju/ sangat kurang baik/ sangat kurang sesuai/ sangat kurang mudah/ sangat kurang paham/ sangat kurang tertarik/ sangat kurang mengerti/ sangat kurang layak/ sangat kurang bermanfaat/ sangat kurang memotivasi
----	--------	---

Perolehan prosentase data dari hasil penilaian validator dianalisis dapat diperoleh dengan menggunakan rumus menurut (Arikunto,2006: 152) yaitu sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

$\sum X$ = jumlah nilai Jawaban responden dalam satu item

$\sum Xi$ = jumlah skor ideal dalam satu item

Untuk menentukan layak atau tidaknya media maka media harus memenuhi tiga kriteria berikut ini:

a. Kevalidan

Data kevalidan diperoleh dari hasil validasi ahli media pembelajaran dan ahli materi. Data kuantitatif diperoleh dari prosentase hasil instrumen media pembelajaran dan instrument materi. Adapun prosentasenya sebagai berikut:

Table 3.7 Prosentase Kevalidan Media Pembelajaran

No	Tingkat pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
1.	81 – 100 %	Sangat baik	Sangat valid dapat digunakan tanpa perbaikan
2.	61 – 80 %	Baik	Cukup valid, dapat digunakan namun perlu perbaikan kecil
3.	41 – 61%	Cukup baik	Kurang valid, Kurang valid atau disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar.

No	Tingkat pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
4.	21 – 40%	Kurang baik	Tidak valid atau tidak bisa digunakan.
5.	<20%	Sangat kurang baik	Sangat tidak valid, tidak bisa digunakan.

(Sumber: Akbar, 2013:82)

b. Keefektifan

Data keefektifan diperoleh dari respon guru. Data kuantitatif berdasarkan hasil prosentase angket respon guru.

Table 3.8 Prosentase Keefektifan Media Pembelajaran

No	Tingkat pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
1.	81 – 100 %	Sangat baik	Sangat efektif dapat digunakan tanpa perbaikan
2.	61 – 80 %	Baik	Cukup efektif, dapat digunakan namun perlu perbaikan kecil
3.	41 – 61%	Cukup baik	Kurang efektif, Kurang valid atau disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar.
4.	21 – 40%	Kurang baik	Tidak efektif atau tidak bisa digunakan.
5.	<20%	Sangat kurang baik	Sangat tidak efektif, tidak bisa digunakan.

(Sumber: Akbar, 2013:82)

c. Kemenarikan

Data kemenarikan diperoleh dari respon siswa. Data kuantitatifnya diperoleh dari hasil prosentase angket respon siswa. Respon siswa dicari dengan menggunakan skala Guttman, dengan skala Guttman ini akan diperoleh Jawaban tegas “ya-tidak” dalam bentuk *check list*. Setiap Jawaban “ya” diberi skor 1 dan Jawaban “tidak” akan diberikan pskor 0.

Table 3.9 Penilaian skala Guttman

Keterangan	Skor
Ya	1
Tidak	0

Table 3.10 Prosentase Kemenarikan Media Pembelajaran

No	Tingkat pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
1.	81 – 100 %	Sangat baik	Sangat efektif dapat digunakan tanpa perbaikan
2.	61 – 80 %	Baik	Cukup efektif, dapat digunakan namun perlu perbaikan kecil
3.	41 – 61%	Cukup baik	Kurang efektif, Kurang valid atau disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar.
4.	21 – 40%	Kurang baik	Tidak efektif atau tidak bisa digunakan.
5.	<20%	Sangat kurang baik	Sangat tidak efektif, tidak bisa digunakan.

(Sumber: Akbar, 2013:82)

Berdasarkan kriteria skor angket diatas apabila presentase $\geq 61\%$ maka media pembelajaran dikatakan valid, menarik dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran. Perolehan data dari ketiga kriteria diatas akan dianalisis untuk mengetahui kelayakan media.

2. Data kualitatif

Teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis data kualitatif yaitu analisis deskriptif kualitatif. Teknik ini digunakan untuk mengolah data hasil wawancara, observasi dan komentar dari validator serta siswa. Tujuannya adalah untuk mengelompokkan informasi dari data kualitatif yang berupa komentar, saran dan tanggapan. Analisis ini dijadikan sebagai acuan untuk memperbaiki dan merevisi produk pengembangan media PARARAJA dalam bentuk deskripsi.